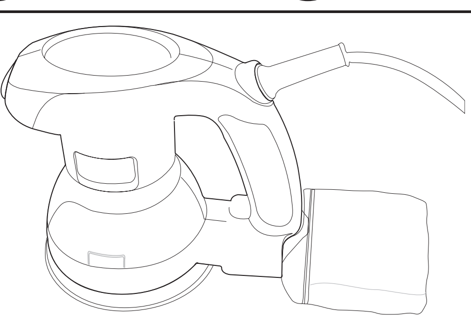


Palm Grip Sander

INSTRUCTION MANUAL

Catalog No. RO400G, RO410



THANK YOU FOR CHOOSING BLACK & DECKER!
GO TO WWW.BLACKANDDECKER.COM/NEWOWNER
TO REGISTER YOUR NEW PRODUCT.

BEFORE RETURNING THIS PRODUCT FOR ANY REASON PLEASE CALL

1-800-544-6986

BEFORE YOU CALL, HAVE THE FOLLOWING INFORMATION AVAILABLE, CATALOG No., TYPE No., AND DATE CODE . IN MOST CASES, A **BLACK & DECKER** REPRESENTATIVE CAN RESOLVE THE PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU HAVE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL. YOUR FEEDBACK IS VITAL TO BLACK & DECKER.

KEY INFORMATION YOU SHOULD KNOW:

- Never operate the sander without recommended sandpaper properly installed on the base.
- Do not push down—let the sander do the work.
- Extended drywall sanding is not recommended.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

VEA EL ESPAÑOL EN LA CONTRAPORTADA.

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA.
ADVERTENCIA: LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

Cat. No. RO400G, RO410 Form No. 90590044
Printed in China August 2012

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting YOUR SAFETY and PREVENTING PROBLEMS. The symbols below are used to help you recognize this information.

⚠ **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

⚠ **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

⚠ **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTICE: Used without the safety alert symbol indicates potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

General Safety Rules

⚠**WARNING: Read all safety warnings and all instructions.** *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) WORK AREA SAFETY

a) **Keep work area clean and well lit**. *Cluttered or dark areas invite accidents.*
b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

2) ELECTRICAL SAFETY

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions**. *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** *Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.*

3) PERSONAL SAFETY

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal* injuries.
c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/ or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.*
d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on**. *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*
g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) POWER TOOL USE AND CARE

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) SERVICE

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

SPECIFIC SAFETY RULES

- **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Always use proper eye protection and a respirator when sanding.**
- **Use clamps or another practical way to secure and support the work piece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **Sanding of lead-based paint is not recommended.** See **Sanding Lead Based Paint** for additional information before sanding paint.
- **Clean** your tool out periodically.

⚠**WARNING: Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:**

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

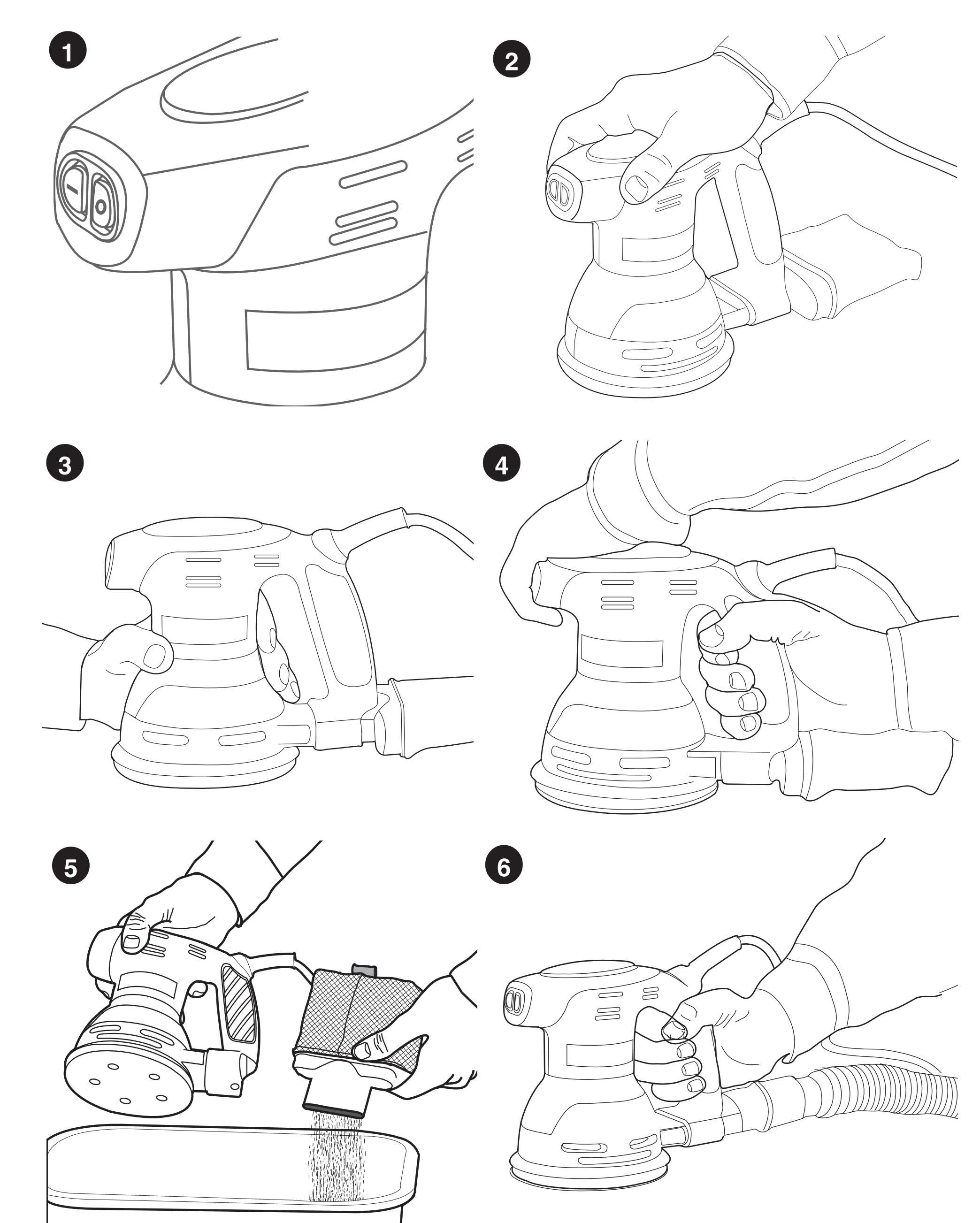
- **Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water.** Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.

⚠**WARNING: Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury**. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

⚠**WARNING: ALWAYS use safety glasses. Everyday eye glasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:**

- *ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3)*
- *ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection*
- *NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection*

⚠**CAUTION: Wear appropriate hearing protection during use.** Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.



First Aid Measures for Gel Components (RO400G only)

If gel within the comfort grip becomes exposed and results in skin contact wash with soap and water;
For eye contact, flush with flowing water. If swallowed, seek medical attention.
Material Safety Data Sheet (MSDS) available from **1-800-544-6986**

SYMBOLS

The label on your tool may include the following symbols.

V	volts	A	amperes
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	∿	alternating current
⎓	direct current	n_o	no load speed
⧈	Class II Construction	⏚	earthing terminal
⚠	safety alert symbol	.../min	revolutions or reciprocations per minute

⚠Safety Warnings and Instructions: Sanders

- **ALWAYS WEAR EYE AND RESPIRATORY PROTECTION.**
- Clean your tool out periodically.

⚠Other Important Safety Warnings and Instructions

Extension Cords

When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Minimum Gage for Cord Sets

Volts		**Total Length of Cord in Feet**			
120V		0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V		0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Ampere Rating					
More Than	Not more Than	American Wire Gage			
0 -	6	18	16	16	14
6 -	10	18	16	14	12
10 -	12	16	16	14	12
12 -	16	14	12	Not Recommended	

Sanding

Lead based Paint

Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.
Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

Personal Safety

- No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
- A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.
  NOTE: Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper (NIOSH approved) mask.
- NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

Environmental Safety

- Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
- Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
- Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

Cleaning and Disposal

- All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
- Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures. During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
- All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

Motor

Be sure your power supply agrees with nameplate marking. 120 Volts AC only means your tool will operate on standard 60 Hz household power. Do not operate AC tools on DC. A rating of 120 volts AC/DC means that you tool will operate on standard 60 Hz AC or DC power. This information is printed on the nameplate. Lower voltage will cause loss of power and can result in over-heating. All Black & Decker tools are factory-tested; if this tool does not operate, check the power supply.

Operating Instructions

⚠**WARNING:** Always unplug sander from power supply before any of the following operations.

⚠**WARNING:** To reduce the risk of serious personal injury, read, understand and follow all important safety warnings and instructions prior to using this tool.

Attaching Sandpaper

To attach sandpaper, carefully center the cloth side of the paper over the sanding pad. Press the paper firmly in place. The hook and loop paper can be removed by simply pulling it off.

Switch - Figure 1

To turn the tool ON, push the portion of the dust protected switch marked “I”. To turn the tool OFF, push the portion of the switch marked “O”.

Holding the Sander - Figures 2, 3, 4

The design of the Random Orbit Sander allows for several different gripping methods. Three basic methods are:
Figure 2 - One handed operation on the top of the sander.
Figure 3 - One handed operation holding the body of the sander.
Figure 4 - Two handed operation with one hand on the jug handle and the other on the body or the top of the sander.

Operation

Grasp the sander and turn it ON. Move it in long, sweeping strokes along the surface, letting it do the work. Utilize an even pressure across the sanding pad. Excessive pressure in the corner area may cause damage. Pushing down on the tool while sanding actually slows the removal rate and produces an inferior quality finish. Check your work often. Sander is capable of removing material rapidly.

Dust Extraction - Figure 5, 6

⚠**WARNING: Collected sanding dust from sanding surface coatings (polyurethane, linseed oil, etc.) can self-ignite in sander dust bag or elsewhere and cause fire. To reduce risk, empty bag frequently and strictly follow sander manual and coating manufacturer’s instructions.**

Your sander comes equipped with a cloth dustbag to collect the dust generated while sanding. To attach the dustbag onto the sander simply slide it firmly into the dust extraction port at the back of the sander.

To empty the dust dustbag, remove it from the sander by pulling it straight back. Dump the sanding debris into an appropriate trash receptacle.
You may, if you prefer, attach a vacuum cleaner to the tool to collect the dust as you sand. A vacuum hose adaptor is available as a service part at extra cost. To find your nearest Black & Decker Service Center location, refer to the yellow pages directory under “Tools—Electric” or call: **1-800-544-6986.**
To use the adaptor, remove the dust bag and replace it with the adaptor, then install a vacuum hose.
Ensure that the vacuum cleaner can be placed such that it will not tip over or interfere with the motion of the sander. If this cannot be done, do not use the vacuum cleaner. Turn on the vacuum cleaner before beginning to sand and turn it off after turning off the sander. Empty vacuum cleaner as required.

Maintenance / Cleaning

Use only mild soap and damp cloth to clean the tool. Many household cleaners contain chemicals which could seriously damage the plastic and gel components. Also do not use gasoline, turpentine, lacquer or paint thinners or similar products. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.
IMPORTANT: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Possible Solution
• Unit will not start.	• Cord not plugged in.	• Plug tool into a working outlet.
	• Circuit fuse is blown.	• Replace circuit fuse. (If the product repeatedly causes the circuit fuse to blow, discontinue use immediately and have it serviced at a Black & Decker service center or authorized servicer.)
	• Circuit breaker is tripped.	• Reset circuit breaker. (If the product repeatedly causes the circuit breaker to trip, discontinue use immediately and have it serviced at a Black & Decker service center or authorized servicer.)
	• Cord or switch is damaged.	• Have cord or switch replaced at Black & Decker Service Center or Authorized Servicer.

For assistance with your product, visit our website **www.blackanddecker.com** for the location of the service center nearest you or call the BLACK & DECKER help line at **1-800-544-6986.**

Accessories

Recommended accessories for use with your tool are available from your local dealer or authorized service center. If you need assistance regarding accessories, please call: **1-800-544-6986.**
⚠**WARNING:** The use of any accessory not recommended for use with this tool could be hazardous.

Service Information

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations throughout North America. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service.
Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you. To find your local service location, refer to the yellow pages directory under “Tools—Electric” or call: **1-800-544-6986.**

Full Two-Year Home Use Warranty

Black & Decker (U.S.) Inc. warrants this product for two years against any defects in material or workmanship. The defective product will be replaced or repaired at no charge in either of two ways.
The first, which will result in exchanges only, is to return the product to the retailer from whom it was purchased (provided that the store is a participating retailer). Returns should be made within the time period of the retailer’s policy for exchanges (usually 30 to 90 days after the sale). Proof of purchase may be required. Please check with the retailer for their specific return policy regarding returns that are beyond the time set for exchanges.
The second option is to take or send the product (prepaid) to a Black & Decker owned or authorized Service Center for repair or replacement at our option. Proof of purchase may be required. Black & Decker owned and authorized Service Centers are listed under “Tools-Electric” in the yellow pages of the phone directory.
This warranty does not apply to accessories. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary from state to state. Should you have any questions, contact the manager of your nearest Black & Decker Service Center. This product is not intended for commercial use.
FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-544-6986 for a free replacement.

Black & Decker (U.S.) Inc.,
701 E. Joppa Rd.
Towson, MD 21286
U.S.A.

BlackandDecker.com
1-800-544-6986

See ‘Tools-Electric’ – Yellow Pages – for Service & Sales



MODE D'EMPLOI

Ponceuse de paume

N° de catalogue RO400G, RO410

MERCI D'AVOIR CHOISI BLACK & DECKER !
VISITEZ WWW.BLACKANDDECKER.COM/NEWOWNER
POUR ENREGISTRER VOTRE NOUVEAU PRODUIT.

AVANT DE RETOURNER CE PRODUIT POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT, COMPOSER LE

1-800-544-6986

AVANT D'APPELER, AYEZ EN MAIN LE N° DE CATALOGUE ET LE CODE DE DATE. DANS LA PLUPART DES CAS, UN REPRÉSENTANT DE BLACK & DECKER PEUT RÉSOUDRE LE PROBLÈME PAR TÉLÉPHONE. SI VOUS AVEZ UNE SUGGESTION OU UN COMMENTAIRE, APPELEZ-NOUS. VOS IMPRESSIONS SONT CRUCIALES POUR BLACK & DECKER.

IMPORTANTS RENSEIGNEMENTS :

- Ne jamais utiliser la ponceuse sans avoir au préalable installé le disque approprié sur le tampon.
- Ne pas exercer une pression excessive sur l'outil - laisser la ponceuse travailler seule.
- Il est déconseillé de poncer pendant de longues durées des murs secs avec l'outil.

CONSERVER CE MANUEL POUR UN USAGE ULTÉRIEUR.

LIGNES DIRECTRICES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ - DÉFINITIONS

Il est important que vous lisiez et compreniez ce mode d'emploi. Les informations qu'il contient concernent VOTRE SÉCURITÉ et visent à ÉVITER TOUT PROBLÈME. Les symboles ci-dessous servent à vous aider à reconnaître cette information.

⚠ **DANGER :** Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des graves blessures.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer la mort ou de graves blessures.

⚠ **MISE EN GARDE :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

AVIS : Utilisé sans le symbole d'alerte à la sécurité, indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut résulter en des dommages à la propriété.

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

⚠**AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives.** Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

Conserver tous les avertissements et toutes les directives pour un usage ultérieur.

Le terme «outil électrique» cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) Sécurité du lieu de travail

a) **Tenir la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les endroits sombres sont souvent des causes d'accidents.*

b) **Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, soit en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.*

c) **Éloigner les enfants et les curieux au moment d'utiliser un outil électrique.** *Une distraction pourrait vous en faire perdre la maîtrise.*

2) Sécurité en matière d'électricité

a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche en aucune façon.** *Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre. Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.*

b) **Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** *Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.*

c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à d'autres conditions où il pourrait être mouillé.** *La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.*

d) **Ne pas utiliser abusivement le cordon d'alimentation. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants ou des pièces mobiles.** *Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent les risques de choc électrique.*

e) **Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à une telle utilisation.** *L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduit les risques de choc électrique.*

f) **S'il est impossible d'éviter l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, brancher l'outil dans une prise ou sur un circuit d'alimentation dotés d'un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI).** *L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.*

3) Sécurité personnelle

a) **Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu'un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** *Un simple moment d'inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.*

b) **Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire.** *L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.*

c) **Empêcher les démarrages intempestifs. S'assurer que l'interrupteur se trouve à la position d'arrêt avant de relier l'outil à une source d'alimentation et/ou d'insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l'outil.** *Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.*

d) **Retirer toute clé de réglage ou clé standard avant de démarrer l'outil.** *Une clé standard ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante peut causer des blessures.*

e) **Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps.** *Cela permet de mieux maîtriser l'outil électrique dans les situations imprévues.*

f) **S'habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l'écart des pièces mobiles.** *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.*

g) **Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s'assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés.** *L'utilisation d'un dispositif de dépoussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.*

4) Utilisation et entretien d'un outil électrique

a) **Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application.** *L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*

b) **Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** *Tout outil électrique dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*

c) **Débrancher la fiche du secteur ou le bloc-piles de l'outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d'accessoire, ou avant de ranger l'outil électrique.** *Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

d) **Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants, et ne permettre à aucune personne n'étant pas familière avec un outil électrique (ou son manuel d'instruction) d'utiliser ce dernier.** *Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.*

e) **Entretenir les outils électriques. Vérifier les pièces mobiles pour s'assurer qu'elles sont bien alignées et tournent librement, qu'elles sont en bon état et ne sont affectées par aucun trouble susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l'outil électrique avant toute nouvelle utilisation.** *Beaucoup d'accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.*

f) **S'assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres.** *Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.*

g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** *L'utilisation d'un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.*

5) Réparation

a) **Faire réparer l'outil électrique par un réparateur professionnel en n'utilisant que des pièces de rechange identiques.** *Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l'outil électrique.*

RÈGLES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

- **Saisir l'outil électrique par ses surfaces de prises isolées lorsque l'outil peut entrer en contact avec des fils cachés ou son cordon.** En cas de contact avec un fil sous tension, les pièces métalliques de l'outil seront sous tension et l'utilisateur subira des secousses électriques.
- **Toujours porter des lunettes de protection et un appareil respiratoire antipoussière pendant le ponçage.**
- **Utiliser des brides de fixation ou un autre dispositif de fixation permettant de fixer solidement et de soutenir la pièce sur une plateforme stable.** Tenir la pièce avec la main ou contre son corps la rend instable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l'outil.
- **Le ponçage de peintures à base de plomb n'est pas recommandé.** Se reporter à la section **Mesures de précaution concernant le ponçage de peinture Précautions à prendre pour poncer les peintures** pour plus d'informations quant au ponçage des peintures.
- **Nettoyer** l'outil régulièrement.

⚠ **AVERTISSEMENT : certains outils électriques, tels que les sableuses, les scies, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent produire de la poussière contenant des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme étant susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :**

· le plomb dans les peintures à base de plomb,
· la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie,
· l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique.

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien aéré et utiliser le matériel de sécurité approprié, tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- **Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse.** S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.

⚠ **AVERTISSEMENT : Cet outil peut produire et répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire.** Toujours utiliser un appareil respiratoire anti-poussières approuvé par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé du visage et du corps.

⚠ **AVERTISSEMENT : TOUJOURS porter des lunettes de sécurité. Les lunettes de vue ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Utiliser également un masque facial ou anti-poussière si l'opération de découpe génère de la poussière. TOUJOURS PORTER UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION HOMOLOGUÉ :**

- *protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3);*
- *protection auditive ANSI S12.6 (S3.19);*
- *protection des voies respiratoires conformes aux normes NIOSH/OSHA/MSHA.*

⚠ **MISE EN GARDE : Porter un appareil de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation.** Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition.

Premiers soins relatifs à la composition du gel (RO400G)

Si le gel à l'intérieur de la poignée ergonomique venait à se répandre et entrer en contact avec la peau, laver cette dernière à l'eau savonneuse.

En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau claire. En cas d'ingestion, voir un médecin.

Pour obtenir la fiche toxicologique de ce produit (MSDS), téléphoner au **1-800-544-6986.**

SYMBOLES

L'étiquette apposée sur votre outil peut comprendre les symboles suivants.

V	volts	A	ampères
Hz	hertz	W	watts
min	minutes	∿	courant alternatif
⎓	pas de courant continu	n_o	pas de vitesse de rotation
⧈	Construction classe II	⏚	borne de terre
⚠	symbole d´avertissement	.../min	révolutions ou alternance par minute

⚠Mesures de sécurité : Ponceuses

- **TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.**
- Nettoyer l'outil régulièrement.

⚠Autres mesures de sécurité importantes

Rallonges Électriques

Lorsque vous utilisez une rallonge électrique, assurez-vous d'en utiliser une assez solide pour assurer le transport du courant nécessaire au fonctionnement de votre appareil. Un cordon de calibre inférieur causera une chute de tension de ligne résultant en une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau suivant montre le calibre approprié à utiliser selon la longueur du cordon et l'intensité nominale de la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le calibre suivant le plus gros. Plus le numéro de calibre est petit, plus le cordon est lourd.

Calibre minimal des cordons de rallonge

Tension			Longueur totale du cordon en pieds			
120V			0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V			0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Intensité (A)						
Au moins		Au plus	Calibre moyen des fils (AWG)			
0	-	6	18	16	16	14
6	-	10	18	16	14	12
10	-	12	16	16	14	12
12	-	16	14	12	Non recommandé	

Ponçage
Peinture à base de plomb

IL N'EST PAS RECOMMANDÉ de poncer de la peinture à base de plomb puisqu'il est difficile d'en maîtriser la poussière contaminée. Ce genre de ponçage présente de sérieux risques d'empoisonnement au plomb pour les femmes enceintes et les enfants.
Puisqu'il est difficile de déterminer si la peinture renferme du plomb sans en faire une analyse chimique, il est conseillé de se conformer aux mesures suivantes lors du ponçage de tout type de peinture.

Sécurité personnelle

- Ne laisser aucun enfant ni aucune femme enceinte entrer dans la pièce où il y a ponçage de peinture jusqu'à ce que la pièce soit nettoyée.
- Toute personne qui entre dans l'aire de travail doit porter un masque anti-poussière ou un appareil respiratoire; le filtre doit être remplacé chaque jour ou lorsque la respiration devient difficile
  REMARQUE : seuls les masques qui protègent contre les poussières et les émanations de plomb doivent être utilisés, car les masques ordinaires n'offrent pas la protection voulue. Consulter le quincaillier local pour obtenir un masque approuvé par le niosh (national institute of occupational health and safety).
- IL EST DÉCONSEILLÉ DE MANGER, DE BOIRE ET DE FUMER dans la pièce de travail afin de ne pas ingérer de particules contaminées. L'utilisateur doit se laver et se nettoyer AVANT de manger, de boire ou de fumer. Il ne faut pas laisser dans la pièce de travail de la nourriture, des boissons ou des cigarettes car de la poussière pourrait se déposer sur ces articles.

Protection de l'environnement

- Il faut enlever la peinture de manière à produire un minimum de poussière.
- Il faut sceller la zone de travail à l'aide de feuilles de plastique d'une épaisseur minimale de 4 mils.
- Il faut poncer de façon à réduire la propagation de la poussière hors de la pièce de travail.

Nettoyage et déchets

- Il faut bien aspirer toutes les surfaces de la pièce de travail et les nettoyer à fond chaque jour pendant la durée des travaux. Il faut remplacer fréquemment le filtre de l'aspirateur.
- Ramasser les feuilles de plastique et les jeter avec la poussière et les autres débris dans des contenants étanches à placer avec les ordures ménagères pour l'enlèvement. Tenir les enfants et les femmes enceintes à l'écart de la zone de travail pendant les travaux de nettoyage.
- Il faut nettoyer à fond les jouets, les meubles et les ustensiles des enfants avant de les utiliser de nouveau.

Moteur

S'assurer que l'intensité nominale du cordon d'alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique; sur cette dernière, la mention «120 V c.a.» signifie que l'outil ne doit être branché que dans une prise résidentielle standard de courant alternatif de 60 Hz et non pas dans une prise de courant continu, alors que «120 V c.a. / c.c.» signifie que l'outil peut fonctionner sur une prise standard de 60 Hz de courant alternatif ou continu. Ces renseignements sont indiqués sur la plaque signalétique. Une tension inférieure à celle indiquée pourrait entraîner une perte de puissance et une surchauffe. Tous les outils Black & Decker sont soumis à des essais en usine; si cet outil ne fonctionne pas, on doit d'abord vérifier l'intensité nominale du cordon d'alimentation.

Mode d'emploi

⚠ **AVERTISSEMENT :** Toujours débrancher la ponceuse de la source d'alimentation électrique avant d'effectuer une des opérations suivantes.

⚠ **AVERTISSEMENT :** Afin de réduire les risques de blessure grave, lire, comprendre et suivre toutes les directives, y compris les consignes de sécurité importantes, avant d'utiliser l'outil.

Installation du papier abrasif

Pour installer du papier abrasif, centrer soigneusement le côté en tissu du papier sur le tampon ponceur. Appuyer fermement sur le papier pour le mettre en place. Le crochet et la boucle du papier peuvent être retirés simplement en tirant dessus.

Interrupteur - Figure 1

Pour mettre l'outil en marche, appuyer sur la partie de l'interrupteur marquée «I» protégée contre la poussière. Pour arrêter l'outil, appuyer sur la partie de l'interrupteur marquée «O».

Maintien de la ponceuse – Figures 2, 3, 4

La ponceuse orbitale a été conçue pour permettre de la saisir de plusieurs façons. Les trois méthodes principales sont :
Figure 2 – Utilisation à une main en maintenant la ponceuse par le dessus.
Figure 3 - Utilisation à une main en maintenant la ponceuse par le boîtier.
Figure 4 - Utilisation à deux mains en maintenant la ponceuse une main sur la poignée arrondie et l'autre sur le boîtier ou sur le dessus.

Fonctionnement

Mettre la sableuse en marche. La déplacer en passes longues sur la surface en la laissant travailler seule. Appliquer une pression uniforme sur la base de sablage. Une pression excessive risque d'endommager l'outil. Si on appuie trop sur l'outil, cela réduit l'efficacité et altère le fini. Vérifiez souvent votre travail. Ces sableuses peuvent enlever le matériau rapidement.

Dépoussiérage – Figure 5, 6

⚠ **AVERTISSEMENT : La poussière accumulée par le ponçage des enduits de certaines surfaces (polyuréthane, huile de lin, etc.) peuvent prendre feu dans le sac à poussières de la ponceuse ou ailleurs et provoquer un incendie. Pour réduire ce risque, vider fréquemment le sac et se conformer strictement aux directives du manuel et à celles du fabricant.**

Votre ponceuse est équipée d'un sac à poussières pour collecter la poussière générée par le ponçage. Pour fixer le sac sur la ponceuse, l'insérer simplement fermement dans l'orifice d'aspiration à l'arrière de la ponceuse.
Pour vider le sac à poussières, le retirer de la ponceuse en le tirant droit vers l'arrière. Vider les débris dans le réceptacle approprié.
Il est aussi possible de rattacher un aspirateur à l'appareil pour collecter la poussière pendant le ponçage.
Des adaptateurs de tuyau d'aspirateur sont vendus séparément. Pour trouver le centre de service Black & Decker le plus proche, consulter les pages jaunes sous la rubrique "outils - électriques" ou composer le **1-800-544-6986.**
Pour utiliser l'adaptateur, retirer le sac à poussières et le remplacer par l'adaptateur, puis installer le tuyau d'aspirateur.
S'assurer que l'aspirateur peut être disposé de façon à ne pas se renverser ou interférer avec le mouvement de la ponceuse. Si c'est impossible, ne pas utiliser d'aspirateur. Mettre l'aspirateur en marche avant de commencer à poncer et l'arrêter après avoir arrêté la ponceuse. Vider l'aspirateur chaque fois que nécessaire.

Entretien / Nettoyage

Nettoyer l'outil seulement au moyen d'un linge humide et d'un savon doux. Certains nettoyants domestiques contiennent des produits chimiques qui peuvent gravement endommager le plastique et tout colloïde. Ne pas utiliser d'essence, de térébenthine, de décapant, de diluant pour peintures, ou d'autres produits de même nature. Ne jamais laisser de liquide s'infiltrer à l'intérieur de l'outil ni immerger ce dernier dans un liquide quelconque.
IMPORTANT : Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements qu'à un centre de service ou à un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

DÉPANNAGE

Problème	Cause possible	Solution possible
• L'appareil refuse de démarrer.	• Cordon d'alimentation non branché.	• Brancher l'outil dans une prise qui fonctionne.
	• Le fusible du circuit est grillé.	• Remplacer le fusible du circuit. (Si le produit fait griller de façon répétée le fusible du circuit, arrêter immédiatement d'utiliser le produit et le faire réparer dans un centre de réparation Black & Decker ou un centre de réparation autorisé.)
	• Le disjoncteur est déclenché.	• Remettre le disjoncteur à zéro . (Si le produit fait déclencher de façon répétée le disjoncteur, arrêter immédiatement d'utiliser le produit et le faire réparer dans un centre de réparation Black & Decker ou un centre de réparation autorisé.)
	• Le cordon d'alimentation ou la prise de courant est endommagé(e).	• Faire remplacer le cordon ou l'interrupteur au centre de réparation Black & Decker ou à un centre de réparation autorisé.

Pour obtenir de l'aide avec l'outil, consulter notre site Web **www.blackanddecker.com** pour l'emplacement du centre de réparation le plus près ou communiquer avec l'assistance **BLACK & DECKER** au **1-800-544-6986.**

Accessoires

Les détaillants et le centre de service de la région vendent les accessoires recommandés pour l'outil. Pour trouver un accessoire, composer le **1 800 544-6986**.

⚠**AVERTISSEMENT :** L'utilisation de tout accessoire non recommandé pour l'outil peut être dangereuse.

Information sur les services

Black & Decker dispose d'un réseau complet composé de centres de service et de centres autorisés situés partout en Amérique du Nord. Tous les centres de service Black & Decker sont dotés de personnel qualifié en matière d'outillage électrique; ils sont donc en mesure d'offrir à leur clientèle un service efficace et fiable. Pour obtenir un conseil technique ou une pièce d'origine ou pour faire réparer un outil, on peut communiquer avec le centre Black & Decker le plus près. Pour obtenir le numéro de téléphone, consulter les pages jaunes sous la rubrique "Outils - électriques" ou composer le **1 800 544-6986.**

Garantie complète de deux ans pour usage résidentiel

Black & Decker (U.S.) Inc. garantit ce produit pour une période de deux ans contre tout défaut de matériel ou de fabrication. Le produit défectueux sera remplacé ou réparé sans frais, suivant l'une des deux méthodes suivantes.
La première méthode consiste en un échange seulement. On doit retourner le produit au détaillant qui l'a vendu (pourvu qu'il s'agisse d'un détaillant participant), en respectant les délais stipulés dans sa politique relative aux échanges (normalement de 30 à 90 jours après la vente). Une preuve d'achat peut être requise. On doit vérifier la politique de retour du détaillant pour tout produit retourné après le délai prescrit pour les échanges.
La deuxième méthode consiste à apporter ou à envoyer le produit (prépayé) à un centre Black & Decker ou à un centre de service autorisé aux fins de réparation ou de remplacement, selon notre choix. Une preuve d'achat peut être requise. Les centres Black & Decker et les centres de service autorisés sont répertoriés dans les pages jaunes sous la rubrique «Outils - électriques».
Cette garantie ne s'applique pas aux accessoires. Elle confère des droits légaux particuliers à l'acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d'autres droits variant d'un territoire à l'autre. Toute question doit être adressée au gérant du centre Black & Decker le plus près.
Ce produit n'est pas destiné à un usage commercial.
REMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT : En cas de perte ou d'endommagement des étiquettes d'avertissement, composer le **1 800 544-6986** afin d'en obtenir de nouvelles sans frais.

Imported by / Importé par
Black & Decker Canada Inc.
100 Central Ave.
Brockville (Ontario) K6V 5W6

Voir la rubrique "Outils électriques" des Pages Jaunes pour le service et les ventes.



Lijadora de mano

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Catálogo N° RO400G, RO410

¡GRACIAS POR ELEGIR BLACK & DECKER!
VAYA A WWW.BLACKANDDECKER.COM/NEWOWNER
PARA REGISTRAR SU NUEVO PRODUCTO.

ANTES DE DEVOLVER ESTE PRODUCTO POR CUALQUIER MOTIVO, LLAME AL

(55)5326-7100

ANTES DE LLAMAR, TENGA EL NÚMERO DE CATÁLOGO Y EL CÓDIGO DE FECHA PREPARADOS. EN LA MAYORÍA DE LOS CASOS, UN REPRESENTANTE DE BLACK & DECKER PUEDE RESOLVER EL PROBLEMA POR TELÉFONO. SI DESEA REALIZAR UNA SUGERENCIA O COMENTARIO, LLÁMENOS. SU OPINIÓN ES FUNDAMENTAL PARA BLACK & DECKER.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.

INFORMACIÓN CLAVE QUE DEBE CONOCER:

- **Nunca opere la lijadora sin que la lija este instalada apropiadamente en la base.**
- **No empujehaciaabajo —deje que la lijadora haga eltrabajo.**
- **No se recomienda para este producto el lijado continoen tablaroca.**

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante que lea y comprenda este manual. La información que contiene se relaciona con la protección de SU SEGURIDAD y la PREVENCIÓN DE PROBLEMAS. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.

⚠ **PELIGRO:** indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **ADVERTENCIA:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **PRECAUCIÓN:** indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones leves o moderadas.

PRECAUCIÓN: utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠**ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones** El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.
El término "herramienta eléctrica" incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) Seguridad en el área de trabajo
- **a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** *Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.*
- **b) No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde se encuentran líquidos, gases o polvo inflamables.** *Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*
- **c) Mantenga a los niños y espectadores alejados de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.*

2) Seguridad eléctrica
- **a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** *Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.*
- **b) Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra, como por ejemplo tuberías, radiadores, rangos y refrigeradores.** *Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.*
- **c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** *Si ingresa agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
- **d) No maltrate al cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- **e) Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** *Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.*
- **f) Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).** *El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

3) Seguridad personal
- **a) Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica.** *No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.*
- **b) Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** *En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.*
- **c) Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.** *Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.*
- **d) Retire las clavijas de ajuste o llaves de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica**. *Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que se deje conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica pueden provocar lesiones personales.*
- **e) No se estire. Conserve el equilibrio adecuado y manténgase parado correctamente en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- **f) Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** *Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.*
- **g) Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** *El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*

4) Uso y mantenimiento de la herramienta eléctrica
- **a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** *La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.*
- **b) No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** *Toda herramienta eléctrica que no puede ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*
- **c) Desconecte el enchufe de la fuente de energía y/o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.** *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.*
- **d) Guarde las herramientas eléctricas que no están en uso fuera del alcance de los niños y no permite que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no entrenados.*
- **e) Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Controle que no haya piezas móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas y toda otra situación que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** *Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*
- **f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado, con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*
- **g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** *El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.*

5) Mantenimiento
- **a) Haga que una persona de reparaciones calificada realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y utilice piezas de repuesto idénticas solamente.** *Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.*

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aislantes cuando realice una operación en que la herramienta pueda hacer contacto con cableados ocultos.** Al hacer contacto con un cable "vivo", las partes metálicas de la herramienta se vuelven "vivas" y pueden originar un choque al operador.
- **Al lijar, lleve siempre protección ocular y respiratoria.**
- **Utilice abrazaderas u otra forma práctica para asegurar y sostener la pieza de trabajo sobre una plataforma estable.** Sostener el trabajo con la mano o contra el cuerpo no brinda la estabilidad requerida y puede llevar a la pérdida del control.
- **No se recomienda el lijado de pintura con base de plomo.** Ver **Precauciones para el lijado de pintura** para mayor información antes de lijar pintura.
- **Limpie** su herramienta periódicamente.

⚠ **ADVERTENCIA: parte del polvo producido por las herramientas eléctricas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y realizar otras actividades de la construcción, contiene productos químicos reconocidos por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Algunos de estos productos químicos son:**
- el plomo de las pinturas de base plomo,
- la sílice cristalina de ladrillos, el cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo de la madera con tratamiento químico.

El riesgo derivado de estas exposiciones varía según la frecuencia con la que se realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en áreas bien ventiladas y trabaje con equipos de seguridad aprobados, como las máscaras para polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

- **Evite el contacto prolongado con el polvo proveniente del lijado, aserrado, amolado y taladrado eléctrico y otras actividades de construcción. Use vestimenta protectora y lave todas las áreas expuestas con agua y jabón.** De entrar polvo en sus ojos, boca, o que este permanezca sobre su piel puede promover la absorción de químicos dañinos.

⚠ **ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar y/o dispersar el polvo, el cual puede ocasionar lesión respiratoria u otro tipo de lesión grave y permanente.** Utilice siempre protección respiratoria NIOSH/OSHA apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas lejos de su cara o su cuerpo.

⚠ **AVERTISSEMENT : USE SIEMPRE LENTES DE SEGURIDAD. Los anteojos de uso diario NO son lentes de seguridad. Utilice también máscaras faciales o para polvo si el corte produce polvillo. UTILICE SIEMPRE EQUIPOS DE SEGURIDAD CERTIFICADOS:**
- *Protección para los ojos según la norma ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)*
- *Protección auditiva según la norma ANSI S12.6 (S3.19)*
- *Protección respiratoria según las normas NIOSH/OSHA/MSHA*

⚠ **PRECAUCIÓN: Utilice una protección auditiva apropiada durante el uso.** En determinadas condiciones y con utilizaciones prolongadas, el ruido generado por este producto puede favorecer la pérdida de audición.

Medidas de primeros auxilios para exposición a los componentes de gel (RO400G)

Si el gel que se encuentra dentro de la empuñadura queda expuesta y entra en contacto con su piel, lávese con agua y jabón.
Si entra en contacto con sus ojos, enjuágueselos con agua fresca. Si ingiere el gel, busque atención médica.
Si llama al **(55)5326-7100,** podrá obtener una copia de la Ficha de Datos de Seguridad (MSDS) para este material.

SÍMBOLOS

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

- V ....voltios
- Hz .... hertz
- min ....minutos
- ⎓ ....corriente continua
- ⧈ ....Construcción de clase II
- ⚠ ....símbolo de alerta de seguridad
- A ....amperios
- W ....vatios
- ∿ ....corriente alterna
- n_o......................sin velocidad de carga
- ⏚ ....terminal a tierra
- .../min ....revoluciones o reciprocidad por minuto

⚠Advertencias e instrucciones de seguridad: Lijadoras

- **UTILICE SIEMPRE PROTECCION PARA LOS OJOS.**
- Limpie su herramienta periódicamente

⚠Otras advertencias e instrucciones de seguridad importantes

Cables Prolongadores

Cuando utilice un cable prolongador, asegúrese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de medida menor provocará una caída en el voltaje de la línea que producirá pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra la medida correcta a utilizar según la longitud del cable y la capacidad nominal en amperios indicada en la placa. En caso de duda, utilice el siguiente calibre mayor. Cuanto menor es el número de calibre, más grueso es el cable.

Calibre mínimo para cables de extensión

Volts	**Longitud total del cable en pies**			
120V	0-25 (0-7,6m)	26-50 (7,6-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-150 (30,4-45,7m)
240V	0-50 (0-15,2m)	51-100 (15,2-30,4m)	101-200 (30,4-60,9m)	201-300 (60,9-91,4m)
Amperaje				
Más de - No más de	American Wire Gage			
0 - 6	18	16	16	14
6 - 10	18	16	14	12
10 - 12	16	16	14	12
12 - 16	14	12	No se recomienda	

Lijado

Pinturas con base de plomo

El lijado de pinturas con base de plomo NO SE RECOMIENDA debido a la dificultad de control del polvo contaminado. El envenenamiento por plomo es más peligroso para niños y mujeres embarazadas.

Ya que es difícil identificar si una pintura contiene plomo o no, sin antes hacer un análisis químico, le recomendamos que se tomen las siguientes precauciones cuando lije cualquier pintura:

Seguridad personal

- No permita que entren al área de trabajo niños ni mujeres embarazadas cuando lije pintura hasta que haya terminado de asear el lugar.
- Se recomienda el uso de máscaras o respiradores para todas las personas que entren al área de trabajo. El filtro se debe reemplazar diariamente o cuando el usuario tenga dificultad para respirar.
- **NOTA:** Sólo deben utilizarse mascaras adecuadas para trabajo con polvo y vapores de pintura. Las mascaras ordinarias para pintura no ofrecen esta protección. Vea a su distribuidor de herramienta local para conseguir la máscara adecuada.
- NO COMA, BEBA O FUME en la zona de trabajo para evitar ingerir partículas de pintura contaminadas. Los usuarios deberán lavarse y limpiarse ANTES de comer, beber o fumar. No deben dejarse artículos para comer beber o fumar en el área de trabajo donde el polvo se asentaría en ellos.

Seguridad ambiental

- La pintura debe removerse de tal manera que se minimice la cantidad generada de polvo.
- Se deben sellar las áreas en que se remueve pintura con láminas de plástico de 4 mils. de espesor.
- El lijado debe hacerse en tal forma que se reduzca el desalojo de pintura fuera de la zona de trabajo.

Limpieza y desecho

- Todas las superficies en el área de trabajo deben ser aspiradas y limpiadas a conciencia diariamente el tiempo que dure el proyecto de lijado. Las bolsas filtro de las aspiradoras deben cambiarse frecuentemente.
- Las láminas de plástico deben recogerse y desecharse con cualquier resto de pintura. Deben depositarse en receptáculos sellados y deben desecharse a través de los procedimientos de recolección de basura normales. Durante la limpieza, niños y mujeres embarazadas deben permanecer alejados de la zona de trabajo inmediata.
- Todo tipo de juguetes, mobiliario lavable y utensilios usados por niños deben lavarse a conciencia antes de volver a utilizarse.

Motor

Asegúrese de que su alimentación eléctrica sea la requerida en la placa nominal. 120 voltios de corriente alterna sólo significa que su herramienta operará con la potencia doméstica estándar de 60 Hz. No opere herramientas de corriente alterna en corriente directa. Una especificación de 120 voltios AC/DC significa que su herramienta operará en 60 Hz estándar de potencia en corriente alterna o corriente directa. Esta información está impresa en la placa nominal. Un voltaje menor causará pérdida de potencia y puede resultar en sobrecalentamiento. Todas las herramientas Black & Decker han sido probadas en la fábrica; si esta herramienta no funciona, revise la alimentación eléctrica.

Instrucciones de funcionamiento

⚠**ADVERTENCIA:** Desenchufe siempre la lijadora antes de realizar cualquiera de las siguientes operaciones.

⚠**ADVERTENCIA**: Para reducir el riesgo de lesión personal grave, lea, comprenda y siga todas las advertencias e instrucciones importantes de seguridad antes de utilizar la herramienta.

Para poner el papel de lija

Para poner el papel de lija, cuidadosamente centre el lado de tela del papel sobre el disco de lijado. Presione el papel firmemente en su lugar. Para retirar el papel con velcro, simplemente tire de él.

Interruptor - Figura 1

Para ENCENDER la herramienta, oprima la parte del interruptor marcada “I”. Para apagar la herramienta, empuje la parte del interruptor marcada “O”.

Cómo sostener la lijadora - Figuras 2, 3, 4

El diseño de la lijadora excéntrica permite que sea sostenida de diferentes formas. Las tres formas básicas son:

Figura 2 - Operación con una sola mano en la parte superior de la lijadora.

Figura 3 - Operación con una sola mano en el cuerpo de la lijadora.

Figura 4 - Operación con dos manos; una en el asa y la otra en el cuerpo o la parte superior de la lijadora

Operacion

Tome la lijadora y enciéndala. Haga movimientos largos y continuos sobre la superficie, permitiendo que la herramienta haga el trabajo. Aplique presión uniforme sobre la base de lijado. Presión excesiva en la punta puede dañarla. Aplicar presión a la unidad únicamente hace más lento el proceso de lijado y da como resultado una superficie de calidad inferior. Asegúrese de revisar su trabajo a menudo, ya que la lijadora remueve el material rápidamente.

Extracción de polvo - Figuras 5, 6

⚠**ADVERTENCIA: El polvo acumulado del lijado de superficies revestidas (poliuretano, aceite de linaza, etc.) puede auto-inflamarse en la bolsa para polvo de la lijadora u otro lado y causar incendios. Para reducir este riesgo, vacíe la bolsa frecuentemente y siga estrictamente las instrucciones del manual de la lijadora y del fabricante del revestimiento lijado.**

Su lijadora viene con una bolsa para polvo de tela para acumular el polvo generado al lijar. Para ponerle la bolsa para polvo a la lijadora, simplemente deslícela firmemente sobre el puerto de extracción de polvo que se encuentra en la parte posterior de la lijadora.

Para vaciar la bolsa para polvo, tire de ella hacia atrás para retirarla de la lijadora. Vacíe los restos del lijado a un recipiente de basura apropiado.

Si prefiere, puede conectar una aspiradora a la herramienta para que vaya aspirando el polvo mientras lija.

Puede comprar un adaptador para la manguera de la aspiradora como repuesto. Para encontrar el Centro de Servicio Black & Decker local, busque en las páginas amarillas de la guía telefónica bajo “Herramientas—Eléctricas” o llame al: **1-800-544-6986**

Para usar el adaptador, retire la bolsa para polvo y ponga el adaptador en su lugar. Luego instale la manguera de la aspiradora.

Asegúrese que la aspiradora pueda ser colocada de modo que no se volcará ni interferirá con el movimiento de la lijadora. Si esto no se puede hacer, no use la aspiradora. Encienda la aspiradora antes de comenzar a lijar y apáguela luego de apagar la lijadora. Vacíe la aspiradora cuando sea necesario.

Mantenimiento / Limpieza

Para limpiar la herramienta, sólo utilice un paño húmedo y jabón suave. Muchos limpiadores domésticos contienen químicos que podrían dañar seriamente los componentes plásticos y de gel. Tampoco utilice gasolina, trementina, laca o diluyente de pintura o productos similares. Jamás permita que le entre líquido a la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta.

IMPORTANTE: Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben ser realizados por centros de servicio autorizados u otras organizaciones de servicio calificadas, que siempre utilicen partes de repuesto idénticas.

DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución posible
• La unidad no enciende.	• Cable desenchufado.	• Enchufe el cargador en un tomacorriente que funcione.
	• Fusible quemado.	• Reemplace el fusible quemado. (Si repetidamente el producto hace que el fusible del circuito se queme, deje de utilizarlo inmediatamente y haga que le realicen mantenimiento en un centro de mantenimiento Black & Decker o en un centro de servicio autorizado.)
	• El interruptor automático está activado.	• Reinicie el interruptor automático. (Si repetidamente el producto hace que el fusible del circuito se queme, deje de utilizarlo inmediatamente y haga que le realicen mantenimiento en un centro de mantenimiento Black & Decker o en un centro de servicio autorizado.)
	• Interruptor o cable dañado.	• Haga reparar el cable o el interruptor en un centro de mantenimiento Black & Decker o en un centro de mantenimiento autorizado.

Para conocer la ubicación del centro de mantenimiento más cercano a fin de recibir ayuda con su producto, visite nuestro sitio Web **www.blackanddecker.com** o llame a la línea de ayuda BLACK & DECKER al **55-5326-7100**

Accesorios

Los accesorios recomendados para emplearse con su herramienta se encuentran a su disposición con su distribuidor local o en los centros de servicio autorizado. Si necesita ayuda en relación con los accesorios, por favor llame **(55)5326-7100.**

⚠**ADVERTENCIA:** El uso de cualquier accesorio no recomendado para emplearse con esta herramienta puede ser peligroso.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Black & Decker ofrece una red completa de centros de servicio y centros autorizados en toda Norteamérica. Todos los centros de servicio Black & Decker disponen de personal entrenado para dar un servicio eficiente y confiable a las herramientas eléctricas de sus clientes. De necesitar orientación técnica, reparación o repuestos originales de fábrica, diríjase al centro Black & Decker local. Para hallar la ubicación del centro de servicio más cercano, busque en las páginas amarillas de la guía telefónica bajo “Herramientas—Eléctricas” o llame a: **(55)5326-7100.**

GARANTÍA COMPLETA DE DOS AÑOS PARA USO EN EL HOGAR

Black & Decker (Estados Unidos) Inc. ofrece una garantía de dos años por cualquier defecto del material o de fabricación de este producto. El producto defectuoso se reparará o reemplazará sin costo alguno de dos maneras.

La primera opción, el reemplazo, es devolver el producto al comercio donde se lo adquirió (siempre y cuando se trate de un comercio participante). Las devoluciones deben realizarse conforme a la política de devolución del comercio (generalmente, entre 30 y 90 días posteriores a la venta). Le pueden solicitar comprobante de compra. Consulte en el comercio acerca de la política especial sobre devoluciones una vez excedido el plazo establecido.

La segunda opción es llevar o enviar el producto (con flete pago) a un Centro de mantenimiento propio o autorizado de Black & Decker para su reparación o reemplazo según nuestro criterio. Le pueden solicitar el comprobante de compra. Los Centros de mantenimiento autorizados y de propiedad de Black & Decker se detallan en la sección “Herramientas eléctricas” (Tools-Electric) de las páginas amarillas de la guía telefónica.

Esta garantía no se extiende a los accesorios. Esta garantía le concede derechos legales específicos; usted puede tener otros derechos que pueden variar según el estado o la provincia. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el gerente del Centro de mantenimiento de Black & Decker de su zona. Este producto no está diseñado para uso comercial.

Para reparación y servicio de sus herramientas eléctricas, favor de dirigirse al Centro de Servicio más cercano:

CULIACAN, SIN
Av. Nicolás Bravo #1063 Sur
(667) 7 12 42 11
Col. Industrial Bravo

GUADALAJARA, JAL
Av. La Paz #1779
(33) 3825 6978
Col. Americana Sector Juarez

MEXICO, D.F.
Eje Central Lázaro Cardenas No. 18
(55) 5588 9377
Local D, Col. Obrera

MERIDA, YUC
Calle 63 #459-A
(999) 928 5038
Col. Centro

MONTERREY, N.L.
Av. Francisco I. Madero No.831
(81) 8375 2313
Col. Centro

PUEBLA, PUE
17 Norte #205
(222) 246 3714
Col. Centro

QUERETARO, QRO
Av. Madero 139 Pte.
(442) 214 1660
Col. Centro

SAN LUIS POTOSI, SLP
Av. Universidad 1525
(444) 814 2383
Col. San Luis

TORREON, COAH
Blvd. Independencia, 96 Pte.
(871) 716 5265
Col. Centro

VERACRUZ, VER
Prolongación Díaz Mirón #4280
(229)921 7016
Col. Remes

VILLAHERMOSA, TAB
Constitución 516-A
(993) 312 5111
Col. Centro

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: (55) 5326 7100

Vea “Herramientas eléctricas (Tools-Electric)” – Páginas amarillas – para Servicio y ventas



BLACK & DECKER S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS
NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F
TEL. 55-5326-7100

Epecificaciones

Tensión de alimentación:	120V
Potencia nominal:	268W
Consumo de corriente:	2,4A
Frecuencia de operación:	60Hz